
PERCEBENDO OS BENEFÍCIOS E DIFICULDADES DA ADOÇÃO DA GESTÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DOI: 10.5700/rege 456

ARTIGO – TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Edimara Mezzomo Luciano

Professora e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCRS (PPGAd/PUCRS)–Porto Alegre-RGS, Brasil
Doutora em Administração pelo PPGA/UFRGS
E-mail: eluciano@pucrs.br

Recebido em: 3/10/2010

Aprovado em: 5/7/2011

Maurício Gregianin Testa

Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGAd) da PUCRS e Diretor do Centro de Educação Continuada (EDUCON) da PUCRS–Porto Alegre-RGS, Brasil
Doutor em Administração pela UFRGS, com doutorado-sanduiche na Universidade de Grenoble -França.
E-mail: mauricio.testa@pucrs.br

Carlos Eduardo Barbosa de Azevedo Bragança

Mestre em Administração pelo Programa de Pós-Graduação em Administração da PUCRS (PPGAd/PUCRS)–Porto Alegre-RGS, Brasil
Analista de Planejamento do Grupo RBS
E-mail: braganca.ce@gmail.com

RESUMO

O aumento da importância da TI para as organizações tem demandado a adoção de práticas eficientes de gestão dos ambientes de TI que visem orientar os gestores a direcionar seus esforços para a gestão dos serviços e da tecnologia envolvidos. Nesse contexto, o objetivo deste estudo é destacar, por meio da percepção dos atores envolvidos no processo, os benefícios e dificuldades na adoção da gestão de serviços de TI. Metodologicamente, este estudo constitui uma *survey*, aplicada a 96 respondentes. Técnicas de estatística descritiva foram utilizadas nas respostas às questões fechadas, enquanto uma análise de conteúdo foi utilizada nas respostas às questões abertas. Percebeu-se que ainda não existe uma visão clara sobre os benefícios da Gestão de Serviços de TI (GSTI), especialmente sobre aqueles que trazem um retorno indireto ou ainda pouco definido. Foram analisados igualmente as dificuldades identificadas na adoção dessas práticas e os fatores que apresentaram maior relevância, bem como as competências necessárias ao processo. Predominaram aspectos vinculados a visões e posturas inadequadas, ao planejamento, à organização e mudança, somados à motivação e ao comprometimento das equipes de TI. Os resultados comprovam que a percepção de benefícios da adoção de GSTI ainda é superficial, o que compromete, consequentemente, a adoção de práticas de Governança de TI.

Palavras-chave: Gestão de Serviços de TI, Governança de TI, ITIL.

PERCEIVING THE BENEFITS AND DIFFICULTIES OF THE ADOPTION OF THE INFORMATION TECHNOLOGY SERVICE MANAGEMENT

ABSTRACT

The increase of the importance of the Information Technology has been demanding the adoption of efficient practices that can guide the managers to address their efforts for the service management and of the technology involved. In this context, the goal of this study is to show the benefits and difficulties involved in the adoption of IT service management, through the actors' perception involved in the process. Methodologically, this study is a survey, applied to 96 respondents. Techniques of descriptive statistics were used in the answers to the objective questions, while a content analysis was used in those subjects with open answers. The results show that don't exist still a clear vision about the benefits of the IT service management (ITSM), especially for those benefits that are little indefinite. We analyzed also the identified difficulties in the adoption and the factors that presented larger relevance as well as the necessary competences to the process. Aspects linked to the vision and inadequate postures, planning, organization and change, added to the motivation and the compromising of the teams are the more significant. The results show that the benefits perceived of the ITSM adoption is still superficial, and these commit in consequence the adoption of IT governance practices.

Key words: IT Service Management, IT Governance, ITIL.

PERCIBIENDO LOS BENEFICIOS Y DIFICULTADES DE LA ADOPCIÓN DE LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

RESUMEN

El aumento de la importancia de la TI para las organizaciones ha demandado la adopción de prácticas eficientes de gestión de los ambientes de TI que se propongan orientar a los gestores a direccionar sus esfuerzos para la gestión de los servicios y de la tecnología involucrada. Con base en ese contexto, el objetivo de este estudio es destacar, por medio de la percepción de los actores involucrados en el proceso, los beneficios y dificultades en la adopción de la gestión de servicios de TI. Metodológicamente, este estudio se presenta como una survey, aplicada a 96 personas. Técnicas de estadística descriptiva fueron utilizadas en las respuestas a las cuestiones cerradas, mientras que un análisis de contenido fue utilizado en las respuestas a cuestiones abiertas. Se percibió que todavía no existe una visión clara sobre los beneficios de la Gestión de Servicios de TI (GSTI), especialmente sobre aquellos que traen un retorno indirecto o todavía poco definido. Fueron analizadas igualmente las dificultades identificadas en esa adopción y los factores que presentaron mayor relevancia, bien como las competencias necesarias al proceso. Predominaron aspectos vinculados a visiones y posturas inadecuadas, al planeamiento, a la organización y a la mudanza, sumados a la motivación y al comprometimiento de los equipos de TI. Los resultados comprueban que la percepción de beneficios de la adopción de GSTI todavía es superficial, lo que compromete, en consecuencia, la adopción de prácticas de Gobernabilidad de TI.

Palabras-clave: Gestión de Servicios de TI, Gobernabilidad de TI, ITIL.

1. INTRODUÇÃO

O uso de Tecnologia da Informação (TI) pelas organizações tem se tornado cada vez mais expressivo, suportando a execução dos processos ou estratégias de negócio e colocando a TI no centro da atenção das empresas (BOWEN; CHEUNG; ROHDE, 2007). No entanto, à medida que aumenta o uso da TI e uma vez que mais componentes operam em paralelo, sua complexidade também cresce e passa a ser necessária uma adequada gestão do ambiente de TI (RODGER; PENDHARKAR; PAPER, 1999). Esta gestão tem como objetivo um atendimento mais qualificado e ágil aos clientes (internos e externos), a garantia de continuidade do negócio e o alinhamento às estratégias da organização (SILVA *et al.*, 2006). No mesmo sentido, a preocupação com práticas de gestão que reduzam o risco das operações e garantam a sustentabilidade e a continuidade das organizações tem sido cada vez mais observada. Essas questões são tratadas pela governança corporativa, que pode ser entendida como o processo de tomada de decisão que dirige as operações de uma organização (MENDES-DASILVA; MAGALHÃES FILHO, 2005).

Weill e Ross (2006) definem governança corporativa como “a criação de uma estrutura que determina os objetivos organizacionais e monitora o desempenho para assegurar a concretização desses objetivos”. Alinhada a esta, a governança de TI se refere à estrutura de relações e ao processo de tomada de decisão em TI, como as decisões de investimento e de priorização (WEILL, 2004; RAU, 2004). Ambos os tipos de governança podem influenciar significativamente o desempenho da empresa por meio da criação de valor para o negócio e do gerenciamento balanceado do risco com o retorno do investimento (WEILL; ROSS, 2006; XUE; LIANG; BOULTON, 2008).

O aumento da complexidade da TI, combinado com a exigência crescente de disponibilidade e continuidade, passou a exigir recursos especiais para seu controle, gerenciamento e manutenção (OLUGBODE; RICHARDS; BISS, 2007), enquanto a necessidade de gerenciamento

provocou a busca por sistemáticas e práticas para viabilizar o gerenciamento de um ambiente de TI. Para isso, as organizações aplicaram à TI regras análogas a outros serviços, iniciando o movimento para a qualificação dos serviços prestados pela TI (KAKABADSE; KAKABASSE, 2001).

É em meio a esse esforço que se inserem mecanismos como o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) e o CMM *Services* (*Capability Maturity Model*). O ITIL é um conjunto de melhores práticas, agrupadas em livros, que orientam as organizações sobre como gerenciar adequadamente os serviços de TI. O ITIL foi criado em 1980 pelo *Office Government of Commerce* (OGC), a partir de uma coletânea de práticas das empresas que tinham sucesso na implantação, gerenciamento e manutenção da TI (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007). Já o CMM *Services* é um modelo de maturidade direcionado às empresas prestadoras de serviços de TI, tais como gestão, operação e manutenção de *hardware* e *software*. Segundo Weill (2004), a gestão de serviços do ITIL indica as melhores práticas a serem utilizadas de diferentes maneiras dentro de uma organização, independentemente do tamanho desta ou de seu nicho de atuação. Em 2005, a *International Organization for Standardization* (ISO) lançou a ISO 20000, denominada *Information Technology — Service Management*. Essa norma é baseada na biblioteca ITIL, mas acaba por refletir também os princípios do CMM *Services*, já que o objetivo de todos é a melhoria do planejamento, fornecimento, suporte, controle e acompanhamento dos serviços de TI.

O tema deste estudo é a Gestão de Serviços de TI, especificamente a adoção destes em organizações com sede no Estado do Rio Grande do Sul e a forma pela qual o gerenciamento desses serviços contribui para o atendimento das práticas de Governança de TI. Em uma investigação preliminar (via *websites* e fóruns de discussão), identificou-se que o CMM *Services* ainda está em fase de análise nas organizações brasileiras, havendo poucos registros de sua utilização. Em virtude disso, esta pesquisa investigou apenas aspectos relacionados ao ITIL.

A justificativa para a realização do presente

estudo é a necessidade de conhecer práticas eficientes que orientem os gestores de TI na migração da visão tradicional de *help desk* para a visão de serviços de TI gerenciados, planejados, controlados e em consonância com as práticas de Governança. Em decorrência dos aspectos expostos, o objetivo deste estudo é identificar a percepção de profissionais de TI sobre os potenciais benefícios da gestão de serviços de TI, bem como as dificuldades e os caminhos para sua adoção.

Esta introdução apresenta o tema, a justificativa e os objetivos. O item 2 discorre sobre o embasamento teórico, enquanto os procedimentos metodológicos estão no item 3. Os resultados da pesquisa são descritos no item 4, e no item 5 são feitas algumas considerações finais.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

A informação é fundamental para o funcionamento de grande parte das organizações, e é imprescindível que ela esteja sempre disponível. Nesse sentido, diversas práticas têm sido criadas com o intuito de contribuir para que a TI possa agregar valor à organização e ajudá-la a alcançar os objetivos, reduzir custos e aumentar a geração e controle de informações fundamentais ao negócio (TUTTLE; VANDERVELDE, 2007). A Gestão de Serviços de TI (GSTI) se apresenta como uma das alternativas para melhorar a disponibilidade e a confiabilidade das informações da organização, bem como da própria TI. A seguir, discorre-se sobre Governança de TI, serviços de TI, sua gestão e o ITIL. Ainda, ao final do item 2.1, aborda-se a relação entre Governança de TI e GSTI.

2.1. Governança de TI

Weill e Ross (2006) definem governança de TI como a especificação dos direitos decisórios e do *framework* de responsabilidade para estimular comportamentos desejáveis na utilização da TI. Segundo o ITGI (2011), governança de TI é de responsabilidade da diretoria e da gerência executiva, já que faz parte da governança da empresa. Já para Symons *et al.* (2005), a Governança de TI é o processo pelo qual as decisões sobre investimentos de TI são tomadas.

Rau (2004) afirma ainda que a governança de TI envolve o acompanhamento de todo o fluxo de tomada de decisão em TI: como essas decisões são tomadas, quem toma as decisões, quem é responsabilizado e como os resultados das decisões são medidos e monitorados. A responsabilização, a medição e o monitoramento das decisões de TI são os elementos novos desse processo em grande parte das organizações.

Como qualquer processo complexo, a Governança de TI se desenvolve por meio de algumas dimensões, que podem ser entendidas como focos de atuação e potenciais benefícios. Segundo Symons (2005), essas dimensões são: valor da TI e alinhamento, medição de *performance*, *accountability* e gestão de riscos. Valor da TI e alinhamento entre as unidades de negócio e a TI são fundamentais, em virtude do necessário balanço entre investimentos em atividades correntes e projetos futuros, considerando-se os investimentos com melhor retorno, ou seja, que trazem satisfação aos clientes internos e externos, aumento de *market share*, redução de custos e viabilização de novos produtos ou serviços. A medição de *performance* se refere à manutenção de indicadores, processos e procedimentos de medição da *performance* da TI. Já a gestão de riscos é mandatória em uma organização e inclui riscos relacionados à segurança da informação e a falhas nos projetos. A *accountability* envolve todos os processos, visando garantir credibilidade e rastreabilidade às informações, especialmente às financeiras.

Segundo Weill e Ross (2006), uma Governança de TI eficaz deve tratar de três questões: quais decisões devem ser tomadas para a gestão e uso eficazes da TI; quem deve tomar essas decisões; como essas decisões serão tomadas e monitoradas. Já Sambamurthy e Zmud (1999) propõem um modelo de classificação de governança de TI no qual apresentam as três principais esferas de atividades de TI: gerenciamento da infraestrutura de TI, gerenciamento do uso da TI e gerenciamento de projetos. É nesse contexto que se insere a ligação entre Governança de TI e Gestão de Serviços de TI. Considerando-se a classificação de Sambamurthy e Zmud (1999), a ligação se dá pelas esferas: gerenciamento de infraestrutura de TI (por meio do gerenciamento de configuração,

incidentes, problemas, mudanças e liberações associadas, e segurança da informação) e gerenciamento do uso da TI (por meio do gerenciamento de nível de serviço, da capacidade, continuidade e disponibilidade dos serviços de TI).

Já segundo a visão de Weill e Ross (2006), a ligação se dá como apoio às decisões que precisam ser tomadas. A ligação é especial com a terceira questão, já que, para tomar decisões, são necessárias informações no momento dessa decisão, e não há garantia disso em caso de: a) ausência de efetiva gestão de continuidade do negócio e de disponibilidade; b) algum equipamento inoperante, em consequência de um incidente não resolvido (que pode ser fruto de um problema não monitorado, de um processo de mudanças e consequentes liberações não adequadamente conduzido e monitorado); c) um fornecedor de serviços que, por falta de acompanhamento do acordo de nível de serviço, suspendeu o fornecimento de um serviço em um momento em que a empresa precisava dele para tomar decisões relativas à TI. Essa relação também se mostra no monitoramento citado na questão de número três, já que grande parte desse monitoramento é feito com o apoio da TI e esta TI precisa estar disponível e operante, situação na qual se aplicam os itens citados acima.

2.2. Gestão de Serviços de TI

Observando o conceito de serviços, verificamos que estes são atividades que visam suprir necessidades sem a criação de bens materiais. De acordo com o ITSMF (2003:7), “o processo de prover um serviço é uma combinação de produção e uso, onde cliente e fornecedor interagem simultaneamente”. Assim, de uma maneira simplificada, os serviços podem ser apresentados em cinco grupos: serviços empresariais, comerciais, sociais, públicos ou de infraestrutura. A infraestrutura é abordada neste trabalho e inclui áreas como comunicações, TI, transportes e outros recursos que são fundamentais para o desempenho de uma organização.

O desenvolvimento de novos serviços determinado pela pesquisa e inovação tecnológica é caracterizado por Fitzsimmons e Fitzsimmons

(2010) como teoria da inovação empurrada, na qual primeiro é criado um serviço ou produto e, a partir dessa criação, encontram-se utilidades variadas para o invento. Esse modelo, embora sugira grandes mudanças de paradigma a cada novidade, tem um uso improvável na economia globalizada, onde o foco nas soluções é essencial e a agilidade, eficiência e eficácia de serviços são controladas por contratos rígidos (GOO; HUANG, 2008).

Em contrapartida, Sterne (1996) defende que as expectativas dos usuários devem ser sempre consideradas, com o propósito de produzir algo que tenha completa utilidade e atenda às reais necessidades deles. Desta forma, dar satisfação àquele que consome um serviço implica melhoria contínua e evolução da infraestrutura, por meio da renovação, ampliação e revigoramento dos serviços disponibilizados (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2010). A TI é fundamental para as organizações porque, sem o seu funcionamento, as organizações não conseguem entregar os bens gerados, impedindo a entrada de receitas. A qualidade de um serviço de TI, segundo Magalhães e Pinheiro (2007), pode ser medida considerando-se: a) a disponibilidade (tempo que um serviço leva para estar pronto e disponível para uso); b) o desempenho (resposta do serviço em termos de atendimento do que foi combinado em contrato); c) a capacidade de resposta (garantia de que a capacidade da prestação de serviço se mantenha como combinado em contrato); d) e a continuidade do serviço (tempo necessário para que o serviço volte a ficar disponível em caso de indisponibilidade).

A percepção dos fatores essenciais de gerenciamento dos serviços e de gerenciamento dos níveis de serviço torna-se fator crítico de sucesso, por assegurar que não haverá falhas e, consequentemente, perda de produtividade, de dados, de tempo (para os usuários das ferramentas tecnológicas e informacionais disponíveis na organização). Para o ITSMF (2003), os preceitos da qualidade nos serviços seguem três premissas básicas: o serviço deve atender às expectativas; o serviço deve ter qualidade igual, ou melhor, ao longo do tempo; o serviço oferecido deve ter um custo aceitável. A insatisfação com o serviço é gerada se não há estabilidade sempre que um serviço é oferecido. Segundo Pink Elephant

(2006), há uma série de desafios envolvidos para que o serviço tenha e mantenha sua qualidade. Como forma de ajustar as necessidades de serviços aos recursos de uma infraestrutura eficiente e eficaz pode-se utilizar o ITIL, assunto da próxima seção.

2.3. Information Technology Infrastructure Library - ITIL

No final dos anos 80, um conjunto de melhores práticas de gestão de infraestrutura de TI teve seu desenvolvimento iniciado, para uso do governo do Reino Unido. Passou então a ser utilizado por organizações que desejavam um caminho confiável para a gestão de serviços de TI. Desde então, o ITIL tem sido adotado em todo o mundo como uma biblioteca de recursos para o gerenciamento da infraestrutura e serviços de TI de organizações de qualquer porte.

O modelo de trabalho do ITIL mostra objetivos, atividades gerais, entradas e saídas de processos que podem ser utilizados nas organizações. Os processos não são fixos justamente pelo motivo de que cada organização tem suas características específicas.

O ITIL está atualmente na terceira versão. A primeira versão, criada no final dos anos 80, trazia visões elementares de gerenciamento de serviços de TI. Foi na versão 2 (lançada no ano 2000) que o ITIL se popularizou em todo o mundo, trazendo a visão de 10 disciplinas agrupadas em dois grupos: entrega de serviços e suporte a serviços. A versão 3, lançada em 2007, manteve os princípios da versão 2, mas com uma estrutura diferenciada, a de ciclo de vida do serviço. A versão 2 focava o que deveria ser feito para melhorar os processos relacionados aos serviços, enquanto a versão 3 enfatiza como fazer isso (ITSMF, 2007). A estrutura da versão 3 é composta de cinco grupos (em vez de dois, da versão anterior): estratégia, *design*, transição, operação e melhoria contínua dos serviços, dispostos em uma visão de ciclo de vida, de maneira a ter ciclos de *feedback* e melhoria dos serviços. Este ciclo é baseado na visão de melhoria contínua por meio do PDCA (*Plan, Do, Check and Act*) e age no sentido de melhorar continuamente a qualidade dos serviços de TI (MAGALHÃES; PINHEIRO, 2007).

Independentemente da versão em processo de adoção, uma série de elementos deve ser ajustada na organização para que se inicie o processo de implantação do ITIL. Dentre eles, podemos citar: procedimentos de alinhamento estratégico (objetivos da empresa *versus* objetivo da TI), processos (que são necessários para as atividades da empresa), pessoas (suas habilidades e competências), tecnologia (que é empregada para dar andamento aos processos) e a cultura (o tratamento e a importância dados à TI dentro da organização).

Ao se preparar a adoção do ITIL, é necessário realizar a gestão dos riscos desse processo. Questões como escopo, tempo, custo, qualidade, organização do projeto e capacidades do time devem ser analisadas (WEILL, 2004). Esses riscos normalmente estão associados à forma como o escopo foi concebido; questões técnicas ou ainda recursos e competências que estejam ausentes no time escolhido podem dificultar o processo. Neste trabalho utilizou-se a versão 2 do ITIL, em virtude de ser a mais adotada no momento da coleta de dados. Nesta versão há duas principais áreas, a entrega de serviços e o suporte aos serviços, assunto da próxima seção.

2.3.1. Gerenciamento de Serviços

A gestão de serviços trata da manutenção e aumento da qualidade dos serviços de TI, manutenção do foco dos serviços de TI, maior flexibilidade e adaptabilidade dos serviços e aumento da satisfação dos usuários, sejam eles internos ou externos. A referência para este item é o livro *ITIL Service Delivery*, volume integrante da biblioteca de infraestrutura, referenciado nesta subseção como OGC (2003). A base da gestão de serviços é o gerenciamento de níveis de serviços, que tem como objetivo a manutenção de contratos e acordos com cláusulas que assegurem a eficiência e continuidade de determinados recursos (OGC, 2003). É importante acompanhar o desempenho dos serviços em termos de eficiência e eficácia, preferencialmente utilizando contratos de nível de serviço. Assim, é possível determinar se os níveis de serviços estão sendo atingidos, se são eficientes, suficientes e se estão de acordo com as necessidades da organização. Mostra-se importante o emprego de contratos de nível de serviços (MAGALHÃES; PINHEIRO,

2007).

A gestão financeira objetiva calcular e manter os custos dos serviços dentro do orçamento, aspecto importante para a adequação do custo da TI às políticas de custos da organização. Tal preocupação possibilita ao gestor da TI atentar para mudanças de tecnologia e métodos de trabalho que sejam onerosos e poucos eficientes, evitando dessa maneira situações que comprometam a disponibilidade de serviços de TI. Realizar o emprego do capital para investimentos significa disponibilizar serviços de qualidade quando o projeto é bem gerenciado e executado.

Ao se garantir que a capacidade da infraestrutura atende às demandas produzidas pela organização da maneira mais eficiente e com um custo aceitável, cria-se mais um pilar para os serviços da TI. No gerenciamento da capacidade podem ser utilizadas métricas e ferramentas para cálculo da capacidade de atendimento. O objetivo desse gerenciamento é evitar que ocorram surpresas desagradáveis ao longo do ciclo de vida dos serviços, como baixa qualidade devida à grande demanda ou a equipamentos que têm curto tempo de vida.

A preocupação com a continuidade de serviços objetiva manter os serviços e todas as suas dependências funcionais, mesmo com problemas de infraestrutura (computadores, sistemas, rede de dados, rede de voz, suporte técnico, *service desk*). Dessa maneira, os recursos podem ser mantidos ou recuperados rapidamente, e não há impacto em virtude de problemas pontuais e até em caso de falhas em múltiplos pontos, pois o que se deseja é a continuidade (serviços disponíveis 24 horas por dia, o ano todo). É importante o emprego de normas de segurança internacionais (tais como BS7799, ISO/IEC 17799, ISO 27000 e ISO 15999), que normalizam procedimentos para a continuidade do negócio e os serviços da organização. Tão importante quanto a continuidade dos serviços é sua disponibilidade, ou seja, a garantia de que os serviços estarão disponíveis o maior tempo possível para utilização pelos usuários. É preciso definir os requisitos para ajustar a capacidade da infraestrutura, a fim de tornar as alternativas escolhidas pela empresa alinhadas com as projeções do gerenciamento financeiro de TI, com as regras de negócios da

organização e com a visão da organização.

2.3.2. Gerenciamento de Suporte

O gerenciamento de suporte, uma das bases do ITIL, acompanha a ocorrência de problemas na infraestrutura e preocupa-se em evitar que eles ocorram. Além disso, complementa o gerenciamento de serviços, criando uma base sólida para uma gestão de infraestrutura concisa, eficiente e eficaz. É elaborado com base no livro *ITIL Service Support* (OGC, 2003). O conceito de suporte foi desenvolvido a partir da criação do *help desk*, uma área da organização cuja proposta era resolver os problemas, disponibilizando de uma série de ferramentas para interagir com o usuário final. No ITIL, o *help desk* se transforma em *service desk*, uma plataforma de atendimento único para solucionar problemas de TI, bem como para preservar os indicadores de negócio associados.

Como parte fundamental do *service desk* há o gerenciamento de incidentes. O objetivo desse gerenciamento é restaurar os serviços, colocando-os em seu normal funcionamento com rapidez e reduzindo o impacto de sua parada na organização, além de garantir melhores níveis de serviço e de disponibilidade. Incidente é definido como “qualquer evento que não seja parte da operação normal de um serviço e que causa ou pode causar interrupção ou perda de qualidade deste serviço” (OGC, 2003). Para complementar o gerenciamento de incidentes há o gerenciamento de problemas, que atua diretamente na origem dos incidentes e tem como foco a minimização de seu impacto no gerenciamento de incidentes e no restante da infraestrutura, por meio da análise da causa-raiz dos problemas, de uma ação proativa e da prevenção à incidência e à reincidência de problemas conhecidos ou prováveis.

Para manter a eficiência e eficácia da infraestrutura é fundamental o controle de todos os itens que a compõem. O gerenciamento de configurações é um modelo lógico para identificação, controle, manutenção e verificação de versões de itens de configuração (OGC, 2003). Seu propósito é registrar as configurações de um item na base de dados e reportar alterações na configuração para o gerenciamento de mudanças, oferecendo informações precisas e detalhadas

sobre a configuração da documentação de recursos da infraestrutura, controlando e fazendo a manutenção desse item, além do tratamento das exceções de configuração.

No que se refere a mudanças na infraestrutura (*hardware*, *software*, ativos de rede), pode-se definir o gerenciamento de mudanças como um processo diretamente relacionado com o gerenciamento de configurações e com o gerenciamento de problemas. Gerenciar mudanças é padronizar processos e métodos para garantir que alterações de infraestrutura sejam de baixo impacto no dia a dia e de risco controlado (DIETEL, 2004). Seu benefício está relacionado ao baixo índice de retrabalho em novas implantações de sistemas e equipamentos, ao alinhamento técnico e operacional das equipes e à maior produtividade do grupo de trabalho da TI.

Mudanças também são necessárias no que se refere ao gerenciamento de liberações. As versões de *software* e *hardware* requerem um acompanhamento detalhado e bom planejamento, para que se garanta a entrega de versões corretas de sistemas e equipamentos OGC (2003). Portanto, são necessárias práticas como: procedimentos eficientes de planejamento e distribuição da instalação de mudanças nos sistemas; garantia de que as mudanças são monitoráveis; fazer a comunicação do andamento das mudanças e acompanhar a expectativa dos usuários. Essas práticas devem estar em sintonia com o gerenciamento de configurações e o gerenciamento de mudanças, para que os objetivos sejam atingidos.

O resultado desse gerenciamento promove a estabilidade dos serviços, o controle de versões em qualquer ponto da infraestrutura (seja no mesmo ambiente ou em ambientes remotos), a redução de erros, problemas e instalações ou alterações não condizentes, e transições de versões tranquilas OGC (2003). Dessa maneira, o gerenciamento de versões colabora proativamente com os outros gerenciamentos de suporte, garantindo um gerenciamento qualificado à TI.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho é de natureza exploratória, adequada quando o objetivo é examinar um tema ou problema de investigação pouco estudado anteriormente (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2006), a fim de compreender o estado da arte do tema de investigação naquelas situações em que a prática se antecipa à teoria. A estratégia de pesquisa utilizada foi a pesquisa *survey*, que estuda características de determinado fenômeno e o estabelecimento de relações entre as variáveis (MALHOTRA, 2006), informando o pesquisador sobre situações, fatos, opiniões ou comportamentos.

A *survey* utilizou dados primários, ou seja, obtidos especialmente para atender às necessidades da pesquisa. A unidade de análise é o respondente. A coleta de dados foi feita por meio de questionário de autopreenchimento, dividido em três partes, comentadas abaixo.

A primeira parte tinha como objetivo a identificação da necessidade e importância da gestão de serviços de TI. Para isso, foram identificadas oito variáveis a partir da literatura (conforme o Quadro 1), que originaram um conjunto de 18 questões. A segunda parte do instrumento abordou elementos intrínsecos à adoção da gestão de serviços de TI.

As variáveis da primeira dimensão foram abordadas da seguinte forma: a) possibilidades da GSTI: questões escalares sobre possibilidades de gestão dos serviços de TI (escala de concordância de 4 pontos); b) ocorrência de situações relacionadas à (falta de) gestão de serviços de TI (escala de ocorrência); c) importância de situações relacionadas à (falta de) gestão de serviços de TI (escala de importância). As variáveis da segunda dimensão foram abordadas por meio de questões abertas.

A terceira parte envolveu dados de identificação da organização e do respondente.

Quadro 1: Relação da literatura com o instrumento de pesquisa

Dimensões	Variáveis	Autores
Aplicabilidade, adoção e importância da Gestão de Serviços de TI	Agilidade e disponibilidade	Goo e Huang (2008) e ITSMF (2003)
	Qualidade	Goo e Huang (2008)
	Alinhamento estratégico e financeiro	Symons <i>et al.</i> (2005) e Dietel (2004)
	Eficiência e Eficácia	Symons <i>et al.</i> (2005) e Dietel (2004)
Processo de adoção de GSTI	Gerenciamento	Olugbode, Richards e Biss (2007), Kakabadse e Kakabase (2001) e Goo e Huang (2008)
	Dificuldades	Pink Elephant (2005)
	Fatores indispensáveis	Pink Elephant (2005) e) e Goo e Huang (2008)
	Competências necessárias	Pink Elephant (2005)

Fonte: Os autores.

A primeira versão do documento foi submetida a um pré-teste (entrevistas semiestruturadas) com cinco reconhecidos especialistas em GSTI, dos quais três possuem certificação em ITIL. As diversas sugestões foram analisadas pelos pesquisadores, e a maior parte delas foi incorporada ao texto. A principal contribuição desta fase foi a inclusão do bloco de questões referido na letra “b” (acima), ausente na versão original.

A população é formada por empresas do Estado do Rio Grande do Sul com setores de TI estruturados e que já têm esforços no sentido de melhorar a gestão de serviços de TI. A amostra, por conveniência, consiste de empresas que participaram de um evento sobre gestão de serviços de TI, ocorrido no final de 2007. Considera-se que o evento, por ser considerado o principal evento sobre o tema ocorrido no ano, foi bastante significativo, tendo em vista o número de participantes (mesmo sendo um evento pago) e a presença de palestrantes de renome. Uma análise preliminar da lista de inscritos permitiu verificar que os participantes trabalhavam em organizações conhecidas por seu esforço em melhorar a gestão de TI. Pelos motivos expostos, considera-se legítima a escolha do evento para o contato com a amostra.

Como os promotores do evento apoiaram a realização da pesquisa, o questionário foi entregue junto com o material do evento. Em um determinado horário, houve uma pausa de 30 minutos para preenchimento do questionário,

precedida de uma apresentação dos objetivos da pesquisa e das questões, na qual se esclareceram alguns aspectos que poderiam levar a respostas errôneas, tendo em vista os diferentes perfis dos participantes do evento. Os pesquisadores ficaram à disposição dos respondentes durante o preenchimento dos questionários, esclarecendo dúvidas de preenchimento.

Dos 134 inscritos no evento, 112 responderam o questionário; 18 questionários foram desconsiderados por conterem muitos campos em branco ou por não apresentarem coerência, demonstrando desatenção no preenchimento. Como resultado, foram obtidos 94 questionários válidos.

A análise dos dados ocorreu de duas formas distintas, de acordo com a natureza dos dados coletados. Para as questões fechadas, procedeu-se a análises estatísticas apropriadas à amostra. As questões abertas foram analisadas por meio da Análise de Conteúdo, especialmente da técnica de análise categorial (também conhecida como temática), que consiste em isolar temas de um texto e extrair as partes reutilizáveis, criando categorias que depois podem ser agrupadas em grupos de categorias (BARDIN, 2009). Segundo Richardson (2007), além das categorias citadas pelos respondentes, pode-se contabilizar a quantidade de citações para cada categoria de resposta.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Uma vez que o objetivo desta pesquisa foi identificar a percepção dos benefícios da gestão de serviços de TI, bem como dificuldades e caminhos para sua adoção, a análise dos dados coletados permitiu identificar a visão dos respondentes sobre as possibilidades da gestão de serviços de TI, definir ações prioritárias e identificar as dificuldades, os fatores mais importantes e as competências necessárias para a adoção da gestão de serviços de TI. Esses aspectos são descritos a seguir.

4.1. Caracterização das organizações e de seus respondentes

A média de idade dos respondentes foi de 36 anos (desvio-padrão 7,6), com valores entre 22 e 55 anos. A maior concentração ficou na faixa de 31 a 40 anos (37 respondentes) e 40 e 50 anos (31 respondentes). Em relação à função na empresa, 54,5% dos respondentes exercem função de gerência de TI; 12,5%, de CIO; 10,4%, de coordenador/supervisor de TI; 6,8%, de desenvolvimento; 4,5%, de suporte; e outros (11,3%). Os dados reforçam que a amostra é adequada à pesquisa, uma vez que mais da metade dos respondentes (59, que corresponde a 67%) exerce funções de gestão na área de TI (cargo em nível de gerência ou direção). Se considerado o cargo de coordenação, o percentual sobe para 77,2% de profissionais envolvidos em atividades de gestão na área de TI.

A escolaridade dos respondentes ficou concentrada no curso superior (42 respondentes, 45,7%) e especialização (35 respondentes, 38%), seguidos de mestrado ou doutorado (11 respondentes, 12%) e 2º grau (4 respondentes); houve duas negativas de resposta.

Em relação à formação acadêmica, a maior parte das respostas válidas (85) indicou a área de Informática (49 respondentes, 57,6%), seguida da área de Administração (28 respondentes, 32,9%) e de Engenharia (8 respondentes, 9,4%). A grande quantidade de oriundos da área técnica pode ser explicada pelo fato de que muitos profissionais que hoje possuem atividades relacionadas à GSTI iniciaram suas carreiras como analistas ou

programadores, migrando posteriormente para a gestão de TI e se defrontando com a problemática da gestão de TI. Além disso, os cursos regulares para formação de gestores de TI ainda são em pequeno número.

Dos 94 respondentes, 52 (55,3%) pertencem a organizações de grande porte, consideradas aquelas com mais de 500 colaboradores; 25 (26,6%) a empresas de médio porte (100 a 500 colaboradores) e 17 (18,1%) a empresas de pequeno porte (até 99 colaboradores). Em relação à forma de gestão, 61 respondentes (64,9%) estão vinculados a empresas privadas e 10 deles a organizações de gestão familiar. As empresas públicas empregam 33 respondentes (35,1%). Quanto à sua relação com a TI, 33 respondentes responderam pertencer a empresas que têm como principal atividade a TI. A partir desses dados, percebe-se que o interesse (e possivelmente a necessidade) em relação à GSTI já é abrangente, fazendo parte das preocupações de empresas de diferentes tamanhos, formas de gestão e focos de atuação. Em relação aos colaboradores no setor de TI, a distribuição foi a seguinte: até 50 colaboradores (57,5%); de 51 a 100 (24,1%); de 101 a 200 (4,6%); de 201 a 500 (4,6%); acima de 500 (9,1%).

Perguntou-se também sobre o percentual de terceirização, cuja média ficou em 21,92 (desvio-padrão de 25,25). Os percentuais ficaram entre 0 e 93%: 33 respondentes indicaram até 10% de terceirização, 25 indicaram entre 11% e 30%, 11 apontaram entre 30% e 50%, e 17 mencionaram acima de 50%. Embora altos, esses valores procedem tendo em vista a quantidade crescente de terceirizações na área de TI, tanto pela necessidade de conhecimento especializado como pela busca de redução de custos internos e de pessoal.

Em relação ao percentual do orçamento investido em TI (considerando-se o orçamento total da empresa), a média ficou em 3,87 pontos percentuais (desvio-padrão de 3,46), tendo 1% como moda e variação entre 1% e 15%. Surpreendem, nesta variável, alguns percentuais altos de investimento em TI, o que pode ser justificado em parte pela grande quantidade de empresas de TI (em torno de 1/3 do total de respondentes). Fazendo-se um cruzamento da

média dos investimentos com a atividade principal da empresa, os têm-se como média de investimento 5,31% para empresas que têm a TI como atividade principal e 3,36% para aquelas empresas que somente são usuárias de TI.

Outra justificativa é a importância estratégica da TI na organização: 70 dos 94 respondentes afirmam que a TI tem importância alta em suas organizações (30 a indicaram como alta e 32 como muito alta). Em contraponto a esses números, 21 afirmam que tem importância intermediária e apenas 1 respondeu que sua importância é baixa. Também há o fato de 38 respondentes indicarem que a organização com a qual mantêm vínculo tem necessidade de aderir a alguma regra regulatória (26 à Sarbanes-Oxley, 1 à CVM, 4 à Basileia, 7 a outras regras), embora 49 respondentes tenham respondido que não têm essa necessidade. Este último valor reforça a necessidade que as organizações têm de melhorar

a prestação de serviços de TI, de forma espontânea, sem a pressão de aderirem a mecanismos regulatórios.

4.2. Compreensão das possibilidades da Gestão de TI com foco na gestão de serviços

Visando compreender quais são os possíveis benefícios percebidos da adoção da gestão de serviços de TI, definiu-se um instrumento para identificar benefícios relacionados à agilidade e disponibilidade, qualidade dos serviços prestados, alinhamento e retorno, eficiência e eficácia, e melhorias no gerenciamento. Em uma escala de quatro pontos, obteve-se uma média no conjunto das questões de 3,23 e desvio-padrão de 0,66. A Tabela 1 mostra os resultados relativos à visão dos respondentes sobre a contribuição da GSTI em termos de agilidade e disponibilidade. Os valores em negrito representam os itens da escala com maior percentual de concordância.

Tabela 1: Possibilidades da GSTI – Agilidade e disponibilidade

Agilidade e disponibilidade	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo	Média	Desvio-padrão
Melhorar a disponibilidade, a confiança e a segurança dos serviços críticos	1,1%	2,3%	35,6%	60,9%	3,56	0,60
Dar agilidade ao setor de TI	1,2%	9,4%	65,9%	23,5%	3,12	0,61
Reduzir o tempo necessário para a execução das tarefas	0,0%	17,4%	59,3%	23,3%	3,06	0,64
Melhorar a <i>performance</i> do setor de TI	0,0%	4,7%	50,0%	45,3%	3,41	0,58

Fonte: Os autores.

De acordo com a Tabela 1, duas das quatro variáveis tiveram desempenho acima da média geral. A melhoria da disponibilidade, confiança e segurança dos serviços críticos foi o item que obteve o percentual de concordância mais alto em relação a benefícios envolvendo agilidade e disponibilidade (atingindo 96,5%, somando-se dois itens de concordância). Os demais itens tiveram um percentual de concordância parcial igualmente alto. Dar agilidade ao setor de TI obteve 65,9% para concordância parcial (89,4 somando-se os dois itens de concordância),

seguidos de 59,3% para a redução do tempo necessário à execução das tarefas (82,6%, somando-se os dois itens de concordância). Já o item relacionado à melhoria da *performance* obteve 95,3%, somando-se os dois itens de concordância. O item relacionado à redução do tempo necessário para as tarefas foi o que teve maior percentual de discordância. A Tabela 2 mostra os resultados da visão dos respondentes sobre a contribuição da GSTI para a qualidade aos serviços.

Tabela 2: Possibilidades da GSTI – Qualidade

Qualidade	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo	Média	Desvio-padrão
Conferir maior qualidade aos serviços	0,0%	2,4%	41,2%	56,5%	3,54	0,55
Atender melhor às expectativas dos usuários	2,3%	5,8%	44,2%	47,7%	3,37	0,70
Medir a qualidade dos serviços de TI	0,0%	3,5%	60,0%	36,5%	3,33	0,54

Fonte: Os autores.

Os itens referentes à qualidade da GSTI ficaram todos com percentual de concordância alto. O item relacionado à qualidade dos serviços possui o percentual de concordância mais alto (97,7%), considerando-se os dois itens de escala. A medição da qualidade dos serviços de TI apresenta 96,5% de concordância, e o atendimento das expectativas do usuário atingiu 91,9% de

concordância. De maneira geral, os itens relacionados à possibilidade de incremento da qualidade dos serviços de TI tiveram o maior percentual de concordância (distribuídos entre concordância e concordância parcial). A Tabela 3 mostra os resultados para a contribuição da GSTI ao alinhamento estratégico.

Tabela 3: Possibilidades da GSTI – Alinhamento Estratégico e Financeiro

	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo	Média	Desvio-padrão
Alinhamento Estratégico e Financeiro						
Alinhar a TI com o negócio	2,3%	14,0 %	31,4%	52,3%	3,34	0,81
Prover indicadores de desempenho demonstráveis	1,2%	3,5%	58,1%	37,2%	3,31	0,60
Maior retorno sobre o investimento	1,2%	12,9 %	51,8%	34,1%	3,19	0,70
Justificar o custo dos serviços	3,5%	14,0 %	52,3%	30,2%	3,09	0,76

Fonte: Os autores.

A média deste grupo foi de 3,23, igual à média geral dos grupos. Os percentuais de concordância não foram tão altos quanto os dos grupos anteriores, mas, mesmo assim, foram acima de 80%. A discordância manifestou-se de forma significativa em três itens (alinhamento da TI com o negócio, retorno sobre o investimento,

justificativa do custo dos serviços). Esse é um aspecto inquietante, já que a gestão de serviços apresenta grande potencial de detalhar os custos dos serviços, contribuindo para sua justificativa.

A Tabela 4 mostra os resultados para a visão dos respondentes sobre a contribuição da GSTI no alinhamento estratégico.

Tabela 4: Possibilidades da GSTI – Eficiência e eficácia

Eficiência e eficácia	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo	Média	Desvio-padrão
Na utilização de recursos	0,0%	0,0%	49,4%	50,6%	3,51	0,50
Em reduzir o retrabalho	0,0%	12,6%	46,0%	41,4%	3,29	0,68
Em eliminar atividades redundantes	0,0%	10,3%	56,3%	33,3%	3,23	0,62
Em identificar claramente as atividades sem valor	1,2%	24,4%	53,5%	20,9%	2,94	0,71

Fonte: Os autores.

Este grupo de questões obteve uma diferença significativa de percentuais. Enquanto o item utilização de recursos foi o único que obteve 100% de concordância, o item relacionado a atividades sem valor recebeu o segundo menor percentual de concordância do conjunto das questões, apresentando 25,6% de discordância. Este resultado é compreensível, pois a

identificação de atividades sem valor não pode ser feita apenas com a GSTI.

A Tabela 5 mostra os resultados para a visão dos respondentes sobre a contribuição da GSTI nos processos de gestão da TI.

Tabela 5: Possibilidades da GSTI – Gerenciamento

Gerenciamento	Discordo	Discordo Parcialmente	Concordo Parcialmente	Concordo	Média	Desvio-padrão
Documentar e comunicar papéis e responsabilidades	0,0%	14,9%	54,0%	31,0%	3,16	0,66
Conhecer melhor os processos de negócio	2,3%	22,1%	43,0%	32,6%	3,06	0,80
Reduzir a complexidade da TI	7,0%	41,2%	42,4%	9,4%	2,54	0,76

Fonte: Os autores.

Este grupo de questões apresentou a maior amplitude de concordância ou discordância. Em relação ao primeiro item, o percentual atribuído pode revelar certo desconhecimento da GSTI. A título de exemplo, a gestão de incidentes e a gestão de problemas, duas das disciplinas do ITIL mais adotadas nas organizações, contribuem sobremaneira para a definição de papéis e responsabilidades de todos os envolvidos no processo, que compreende desde o registro do incidente até sua resolução e acompanhamento, para que este não comprometa a continuidade do negócio. O percentual da segunda variável

também pode ser devido ao desconhecimento, já que ao se adotar a GSTI (assim como na adoção de qualquer prática de gestão) os processos precisam ser revisados (muitas vezes mapeados pela primeira vez) e conhecidos por todos os envolvidos. Os percentuais da terceira variável, de 51,8% de concordância em relação à contribuição da GSTI para a redução da complexidade da TI e 48,2% de discordância em relação a esse item, indicam que, mesmo que a GSTI organize e facilite o ambiente de TI, a complexidade permanece. Isso ocorre em virtude da operação conjunta de ambientes, aplicativos, *hardware* e processos, num ambiente com baixa tolerância a falhas.

4.3. Priorização das ações de Gestão de Serviços de TI

Os respondentes foram questionados sobre sua visão da importância dos benefícios potenciais da

gestão de serviços de TI. A Tabela 6 apresenta os resultados (distribuição de frequência) de cada questão. A tabela está ordenada de acordo com a (maior) frequência no item alta importância.

Tabela 6: Importância dos benefícios potenciais da Gestão de Serviços de TI

Benefícios	Baixa importância	Importância intermediária	Alta importância
Melhorar a disponibilidade, a confiança/segurança dos serviços	0	13	70
Atender melhor às expectativas dos usuários	1	16	65
Conhecer melhor os processos de negócio	4	23	57
Alinhar a TI com o negócio	7	20	55
Conferir maior qualidade aos serviços	1	29	54
Melhorar a <i>performance</i> do setor de TI	3	27	54
Melhorar a utilização de recursos	3	29	52
Aumentar o retorno sobre o investimento	10	27	47
Dar agilidade ao setor de TI	5	31	46
Reduzir o retrabalho	6	33	45
Reduzir o tempo necessário para a execução dos serviços	3	38	43
Medir a qualidade dos serviços de TI	9	36	38
Eliminar atividades redundantes	9	38	36
Prover indicadores de desempenho	12	36	36
Justificar o custo dos serviços	12	39	32
Documentar e comunicar papéis e responsabilidades	17	38	29
Reduzir a complexidade da TI	19	37	27
Identificar atividades sem valor agregado	19	41	22

Fonte: Os autores.

A maioria dos resultados identificados parece estar bastante alinhada com os benefícios que tradicionalmente se atribuem à adoção de práticas de gestão de serviços de TI. Dentre esses benefícios, podem-se citar melhoras no atendimento ao usuário e na disponibilidade, confiança e segurança dos serviços – os dois primeiros itens com maior frequência de alta importância –, vantagens conhecidas e anunciadas da GSTI. De fato, o escore final para esses aspectos, assim como para a melhor utilização dos recursos, é bastante elevado, comparativamente aos demais benefícios pesquisados.

O que mais chama a atenção nos resultados da Tabela 6, porém, são os benefícios ou as

vantagens que obtiveram escores mais baixos no índice calculado. Se, por um lado, é compreensível que gestores de TI deixem em segundo plano benefício como documentar e comunicar papéis e responsabilidades e justificar os custos dos serviços, por outro, o baixo índice de benefícios tais como identificar atividades sem valor agregado e reduzir a complexidade de TI pode ser preocupante. Não compreender a importância nem observar a ocorrência da identificação de atividades sem valor agregado pode revelar que os gestores de TI investem pouca energia na melhoria de processos. A gestão por processos tem ganhado cada vez mais destaque nas organizações, uma vez que permite justamente identificar as atividades que não agregam valor,

visando um processo mais efetivo, o que significa basicamente diminuir o tempo de execução dos processos e reduzir custos e gargalos de operação. A preocupação ocorre justamente porque muitas práticas de Gestão de Serviços de TI e do próprio ITIL são baseadas em processos e na identificação de atividades que não agregam valor. Assim, este é um indicativo extra de que ainda não existe uma consciência clara do significado dessas práticas para as empresas.

Nessa mesma linha, a frequência de importância atribuída à redução da complexidade da TI também pode indicar que muitos gestores ainda não identificam que práticas de GSTI têm também por objetivo facilitar o controle dos recursos e processos da área de TI. A complexidade da área é uma das possíveis razões do surgimento no mercado de práticas como as do ITIL; mas, sem consciência e convicção dos potenciais benefícios e sem conhecimento dos demais aspectos envolvidos, pode-se ter ainda mais complexidade sem um benefício significativo de gestão.

4.4. Adoção de GSTI – Dificuldades, fatores mais importantes e competências necessárias

Buscando compreender de forma mais ampla a adoção da gestão de serviços de TI, investigaram alguns fatores adjacentes ao processo de adoção por meio de três questões abertas, a partir das quais foi feita uma análise de conteúdo nas respostas, conforme citado no item 3 (Método de Pesquisa).

Inicialmente, questionou-se sobre as dificuldades no processo de adoção da GSTI. Dificuldades relativas à barreira imposta pela cultura organizacional, à falta de conhecimento da equipe, à necessidade de investimento e à falta de

apoio da alta gestão foram as mais citadas (juntas, correspondem à metade das citações).

Em um segundo grupo de dificuldades (em recorrência de citações) surgem a dificuldade de tempo das equipes (equipes reduzidas ou sobrecarregadas), resistência a mudanças, ausência de visão estratégica e de gestão por processos, e ausência de técnicas de gestão na TI (tais como planejamento e mensuração de atividades e resultados).

Por fim, as dificuldades menos citadas (mas não menos importantes) foram a falta de continuidade das ações, o receio de burocratização, a falta de consciência dos benefícios, concorrência de demandas, baixa tolerância ao risco, complexidade dos conceitos e ferramentas necessárias durante a adoção, falta de iniciativa, falta de comprometimento da TI e falta de tempo para a discussão e o amadurecimento.

A partir da manifestação de 79 respondentes (15 negativas de resposta), obtiveram-se 184 citações. A categoria mais citada foi a barreira cultural, com 29 citações, e a menos citada foi a falta de tempo para discussão e comprometimento, com três citações.

O Quadro 2, a seguir, mostra as dificuldades agrupadas em macrocategorias, buscando identificar similaridades entre as questões descritivas. Como toda adoção de um novo patamar de qualidade, a adoção de GSTI é um processo de mudança. Nesse sentido, os respondentes foram questionados sobre quais seriam os três fatores mais importantes para que a adoção do GSTI tivesse êxito e sem os quais essa adoção ficaria comprometida.

Quadro 2: Grupos de dificuldades na adoção de GSTI

Categoria	Dificuldades	
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> Barreira imposta pela cultura organizacional 	<ul style="list-style-type: none"> Resistência a mudanças Baixa tolerância ao risco
Visão e postura	<ul style="list-style-type: none"> Falta de apoio da alta gestão Falta de consciência dos benefícios Falta de iniciativa Receio de burocratização 	<ul style="list-style-type: none"> Ausência de gestão por processos Ausência de técnicas de gestão Falta de comprometimento dos colaboradores da TI
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> Falta de conhecimento da equipe Complexidade dos conceitos e ferramentas presente durante a adoção 	
Investimento	<ul style="list-style-type: none"> Necessidade de investimento 	
Planejamento e organização	<ul style="list-style-type: none"> Falta de continuidade das ações Concorrência de demandas 	<ul style="list-style-type: none"> Falta tempo para discussão/amadurecimento Equipes reduzidas ou sobrecarregadas

Fonte: Os autores.

O envolvimento e comprometimento da equipe de TI, o apoio da alta gestão, a capacitação, a competência técnica e metodológica, o conhecimento do negócio, a revisão de processos e a mudança de cultura foram as categorias mais citadas (correspondem a mais da metade das ocorrências). Ainda foram citados os seguintes itens: entendimento da importância da GSTI, profissionalização da TI, demonstração do retorno sobre o investimento, disseminação dos conceitos na empresa, alinhamento estratégico de TI, motivação da equipe, visão de TI agregando valor,

adoção gradativa com resultados, disciplina e persistência, clareza nos objetivos e métricas, continuidade das ações, percepção do usuário como cliente, apoio especializado e conhecimento do negócio. Entre as 195 citações de fatores importantes, a categoria mais citada foi o envolvimento e comprometimento da equipe de TI (22 citações), e a menos citada foi conhecimento do negócio, com uma citação. O Quadro 3 mostra os fatores mais importantes agrupados em categorias.

Quadro 3: Grupos de fatores importantes na adoção de GSTI

Categoria	Fatores mais importantes	
Cultura	<ul style="list-style-type: none"> Mudança de cultura 	<ul style="list-style-type: none"> Disseminar os conceitos na empresa
Visão e postura	<ul style="list-style-type: none"> Apoio da alta gestão Visão de TI agregando valor Entendimento da importância Alinhamento Estratégico de TI Perceber o usuário como cliente 	<ul style="list-style-type: none"> Disciplina e Persistência Profissionalização de TI Envolvimento/comprometimento da TI Motivação da equipe
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> Capacitação Competência técnica/metodológica 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento do negócio Apoio especializado
Investimentos	<ul style="list-style-type: none"> Demonstração do retorno sobre o investimento 	
Planejamento e organização	<ul style="list-style-type: none"> Clareza nos objetivos e métricas Continuidade das ações 	<ul style="list-style-type: none"> Processos - Revisão e automatização Adoção gradativa com resultados

Fonte: Os autores.

Buscando identificar se há um perfil mais adequado – de conhecimentos e habilidades para promover a visão de serviços de TI –, solicitou-se aos entrevistados que apontassem as principais competências dos envolvidos na adoção do gerenciamento de serviços de TI.

O conhecimento técnico, o conhecimento do negócio, a visão de processos e a habilidade com pessoas e equipes foram os aspectos mais citados (juntos, representam a metade das citações). Em seguida, foram citados: conhecimento metodológico, liderança, comprometimento,

capacidade de gestão e organização, iniciativa e maturidade, habilidade de negociação, resiliência, visão estratégica e sistêmica, foco em resultados, comunicação e transparência, conhecer o ambiente de TI, gestão por projetos, entender TI como centro de serviços e aprender com outras ações.

O Quadro 4, a seguir, mostra as competências agrupadas em macrocategorias.

Quadro 4: Grupos de competências necessárias à adoção de GSTI

Categoria	Competências
Visão e postura	<ul style="list-style-type: none"> Entender TI como centro de serviços Visão de processos Visão estratégica e sistêmica Aprender com outras ações
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento técnico Conhecimento do negócio Conhecimento metodológico Conhecer ambiente de TI Gestão por projetos
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Habilidade com pessoas/equipes Liderança Resiliência Habilidade de negociação
Planejamento e organização	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação e transparência Gestão e organização
Comprometimento	<ul style="list-style-type: none"> Foco em resultados Comprometimento Iniciativa e maturidade

Fonte : Os autores.

Embora exista um discurso recorrente de que as maiores dificuldades para a mudança em TI residem na falta de recursos ou no comprometimento das equipes, a análise acima mostra uma situação inversa. Das 51 dificuldades, itens mais importantes ou competências, apenas duas se referem aos aspectos financeiros e seis ao comprometimento, predominando problemas relativos à visão e postura das equipes (17 itens), falhas no planejamento e na organização (10 itens) e questões culturais (6). O que se percebe é que a transição de uma TI que “apaga incêndios” para uma TI gerenciada depende muito mais do engajamento das pessoas envolvidas do que de grandes investimentos ou conhecimento técnico.

4.5. Relação entre GSTI e Governança de TI

Analisando-se os resultados obtidos no item 4.2 (benefícios potenciais da GSTI percebidos pelos respondentes), em contraponto

As dificuldades e fatores mais importantes pertencem às mesmas categorias: cultura, visão e postura, conhecimento, investimentos, planejamento e organização, comprometimento. Na terceira questão, sobre competências necessárias, não foram citadas categorias como cultura e investimentos, mas foram citadas habilidades necessárias.

aos princípios de governança de TI, percebe-se que, de acordo com o nível de adoção e importância atribuído pelos entrevistados, as práticas de governança ainda ficam comprometidas. Visando aprofundar a análise da relação entre GSTI e Governança de TI, procedeu-se a uma análise entre os impactos positivos da Gestão de Serviços de TI percebidos pelos respondentes (listados em ordem decrescente de importância, conforme a Tabela 6) e as dimensões da Governança de TI, segundo Symons (2005), cujo resultado está exposto no Quadro 5, a seguir.

Essa relação mostra a importância da Gestão de Serviços de TI e sua contribuição especial para duas dimensões de governança de TI, quais sejam, valor da TI e alinhamento e medição da *performance*. As dimensões *accountability* e gestão de riscos estão parcialmente refletidas nos benefícios potenciais da GSTI.

Quadro 5: Relação entre os benefícios potenciais da GSTI e as dimensões da governança de TI

Importância dos benefícios potenciais da Gestão de Serviços de TI \ Dimensões da governança de TI	Valor da TI e alinhamento	Medição de performance	Accountability	Gestão de riscos
Atender melhor às expectativas dos usuários	X			
Melhorar a disponibilidade, a confiança/segurança dos serviços				X
Melhorar a utilização de recursos		X		
Conferir maior qualidade aos serviços	X			
Melhorar a performance do setor de TI	X	X		
Alinhar a TI com o negócio	X			
Conhecer melhor os processos de negócio		X	X	X
Dar agilidade ao setor de TI	X	X		
Reduzir o retrabalho	X	X		
Reduzir o tempo necessário à execução dos serviços	X	X		
Eliminar atividades redundantes	X	X		
Medir a qualidade dos serviços de TI			X	
Aumentar o retorno sobre o investimento	X			
Prover indicadores de desempenho		X		
Justificar o custo dos serviços	X			
Documentar e comunicar papéis e responsabilidades			X	X
Reduzir a complexidade da TI	X			X
Identificar atividades sem valor agregado	X	X		

Fonte: Os autores.

Nesse sentido, fica clara a necessidade de uma mudança de visão e postura em relação à adoção da gestão de serviços de TI. Como obstáculo a essa mudança, há também a falta de conhecimento sobre os principais benefícios da gestão de serviços de TI, fato demonstrado por algumas das análises deste artigo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos deste estudo foram alcançados, uma vez que foram identificadas a percepção dos benefícios e dificuldades da gestão de serviços de TI e alternativas para o processo de mudança. Sua principal contribuição encontra-se na identificação da visão dos gestores sobre a importância e as etapas da mudança de postura da equipe de TI, e mesmo dos usuários, com relação à prestação de serviços de TI. Tal mudança se constitui em um grande desafio, uma vez que engloba alterações em processos, procedimentos, papéis, responsabilidades e questões culturais, que podem

alterar as estruturas de poder e benefícios concedidos.

Os resultados mostram que os respondentes ainda têm uma visão superficial dos benefícios da adoção de GSTI. Tendo em vista os desafios crescentes dos setores de TI, tais como melhoria da qualidade, redução de custos, comprovação de retorno sobre o investimento, aderência a práticas de governança e mecanismos regulatórios, a adoção de melhores práticas de gestão se constituiria em tarefa de alta prioridade. Conforme exposto no item 4.3, os benefícios mais claros já são conhecidos, mas muitos outros igualmente importantes, de resultados mais tênues, não são de domínio dos respondentes, que, por sua função na organização, deveriam originar e impulsionar essas mudanças. Em contraponto a isso, já há uma percepção positiva, em especial sobre as questões relacionadas a competências necessárias e prioridades na busca de melhoria da gestão de serviços.

A contribuição deste estudo para o campo acadêmico reside no que oferece de complemento aos estudos sobre Gestão e Governança de TI, temas ainda não exatamente claros mesmo para os profissionais de TI, e pouco explorados em pesquisas científicas no Brasil. Sobre Governança de TI, por exemplo, uma rápida busca pela *World Wide Web* traz significados muito distintos: Alinhamento Estratégico de TI, *Balanced Scorecard*, Gestão de Contratos, Cobit e o próprio ITIL. É inegável a relação entre Governança de TI e esses assuntos, mas isso é diferente de serem a mesma coisa. A Governança de TI é um processo bem mais complexo, que envolve aspectos normativos e comportamentais, e que faz uso de regras, procedimentos, melhores práticas e *frameworks* para gestão e controle da TI, sem necessariamente significar a mesma coisa que as ferramentas que utiliza para atingir seu objetivo.

A contribuição para as organizações que ainda se sentem um pouco confusas em relação à Governança de TI é também significativa. Não é difícil encontrar uma empresa que se diga seguidora de práticas de Governança de TI e que, quando perguntada sobre o que materializa essa afirmação, cita duas ou três disciplinas de ITIL em operação, ou um *software* que apoia a gestão de incidentes, ou ainda um sistema de BSC. Um aspecto que comprova isso é duas das quatro dimensões de Governança de TI (*accountability* e gestão de riscos) apresentadas no Quadro 4 estarem pouco refletidas nos benefícios da adoção da GSTI, o que mostra sua contribuição relativa para a Governança de TI. É neste sentido a contribuição deste artigo: investigar a contribuição e dificuldades de sua adoção percebidas pelos respondentes e a relação desses aspectos com a governança de TI.

Os limites da pesquisa estão relacionados à amostra por conveniência, o que pode implicar uma potencial generalização dos resultados. No entanto, o envolvimento demonstrado pelos respondentes com o assunto pode contribuir para mitigar esse aspecto. Como continuidade deste estudo, pretende-se conduzir estudos de caso em empresas que já concluíram a adoção de pelo menos quatro disciplinas do ITIL, a fim de obter resultados que possibilitem a geração de um *framework* que oriente a adoção de gestão de

serviços de TI e sua relação com a Governança de TI.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2009.

BOWEN, Paul; CHEUNG, May-Yin; ROHDE, Fiona. Enhancing IT governance practices: a model and case study of an organization's efforts. *Accounting Information Systems*, v. 8, n. 3, p. 191-221, 2007.

DIETEL, Ken. Mastering IT Change Management Step Two: Moving from Ignorant Anarchy to Informed Anarchy. ANNUAL ACM SIGUCCS CONFERENCE ON USER SERVICES, 32 nd., 2004, Baltimore, Maryland, USA. *Proceedings...* New York, NY: ACM Press, 2004.

FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. *Administração de Serviços: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GOO, Jahyun Goo; HUANG, C. Derrick. Facilitating relational governance through service level agreements in IT outsourcing: an application of the commitment–trust theory. *Decision Support Systems*, v.46, n. 1, p. 216-232, Dec. 2008.

ITGI – IT Governance Institute. IT Governance Executive Summary. s.d. Disponível em: <<http://www.itgi.org>>. Acesso em: 20 maio 2011.

ITSMF. Information Technology Service Management Forum. *An introductory overview of ITIL V3*. UK: ITSMF, 2007.

ITSMF. Information Technology Service Management Forum. *IT Service Management: An Introduction*. Holanda: Van Haren Publishing, 2003.

KAKABADSE, N.; KAKABADSE, A. IS/IT Governance: Need for and integrated model. *Corporate Governance*, United Kingdom, v. 1, n. 4, p. 9-11, mar. 2001.

MAGALHÃES, Ivan L.; PINHEIRO, Walfrido B. Gerenciamento de serviços de TI na prática – uma

abordagem com base na ITIL. São Paulo: Novatec, 2007.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de Marketing* – uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre, 2006.

MENDES-DA-SILVA, Wesley; MAGALHÃES FILHO, Paulo A. Verificando associações entre Governança Corporativa e Governança de Tecnologia de Informação: uma análise empírica com indústrias brasileiras. In.: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 28., Brasília. *Anais...* Brasília: ANPAD, 2005. 1 CD-ROM.

OGC. OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. *ITIL v2.0*. Reino Unido: The Stationery Office, 2003.

OLUGBODE, Mojisola; RICHARDS, Rhodri; BISS, Tom. The role of information technology in achieving the organisation's strategic development goals. *Information System*, v. 32, n. 5, p.641-648, 2007.

PINK ELEPHANT. *The benefits of ITIL*. Disponível em: <<http://www.pinkelephant.com>>. Acesso em: 12 abril 2006.

RAU, Kenneth. Effective governance of IT: design objectives, roles, and relationships. *Information Systems Management*, v. 21, n. 4, p. 35-42, 2004.
<<http://dx.doi.org/10.1201/1078/44705.21.4.20040901/84185.4>>.

RICHARDSON, Roberto J. *Pesquisa Social– Métodos e Técnicas*. São Paulo: Atlas, 2007.

RODGER, James A.; PENDHARKAR, Parag; PAPER, David J. Management of information technology and quality performance. *International Journal of Applied Quality Management*, v. 2, n. 2, p. 251-269, 1999.

SAMBAMURTHY, V.; ZMUD, Robert W. Arrangements for information technology governance: a theory of multiple contingencies. *MIS Quarterly*, v. 23, n. 2, p. 261-90, 1999.
<<http://dx.doi.org/10.2307/249754>>.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos F.; LUCIO, Pilar B. *Metodología de Pesquisa*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SILVA, E. M.; YUE, G. K.; ROTONDARO, R. G.; LAURINDO, F. J. Gestão da qualidade em serviços de TI: em busca de competitividade. *Produção*, v. 16, n. 2, p. 329-340, maio/ago. 2006.

STERNE, J. *Customer Service On The Internet: Building Relationships, Increasing Loyalty, and Staying Competitive*. New York: John Wiley & Sons, 1996.

SYMONS, Craig; CECERE, Mark; YOUNG, Oliver; LAMBERT, Natalie. *IT governance framework: structures, processes and communication*. Cambridge, MA: Forrester Research Inc., Mar. 2005.

TUTTLE, Brad; VANDERVELDE, Scott D. An empirical examination of CobiT as an internal control framework for Information Technology. *International Journal of Accounting Information Systems*, v. 8, n. 4, p. 240-263, 2007.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.accinf.2007.09.001>>.

WEILL, Peter. Don't Just Lead, Govern: How Top-Performing Firms Govern IT. *Mis Quarterly Executive*, Minnesota, v. 3, n. 1, p. 1-17, Mar. 2004.

WEILL, P.; ROSS, J. W. *Governança de TI. Tecnologia de Informação*. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2006.

XUE, Yajiong; LIANG, Huigang; BOULTON, William R. Information technology governance in information technology investment decision processes: the impact of investment characteristics, external environment, and internal context. *MIS Quarterly*, v. 32, n. 1, p. 67-96, 2008.